

Toelichting grondwater, droogte & data

BRO'tje 11 april 2024

Lonneke Schilte – droogtecoördinator & adviseur beheer
Fons van Hout – adviseur monitoring

Grondwater & droogte?! Nu?!

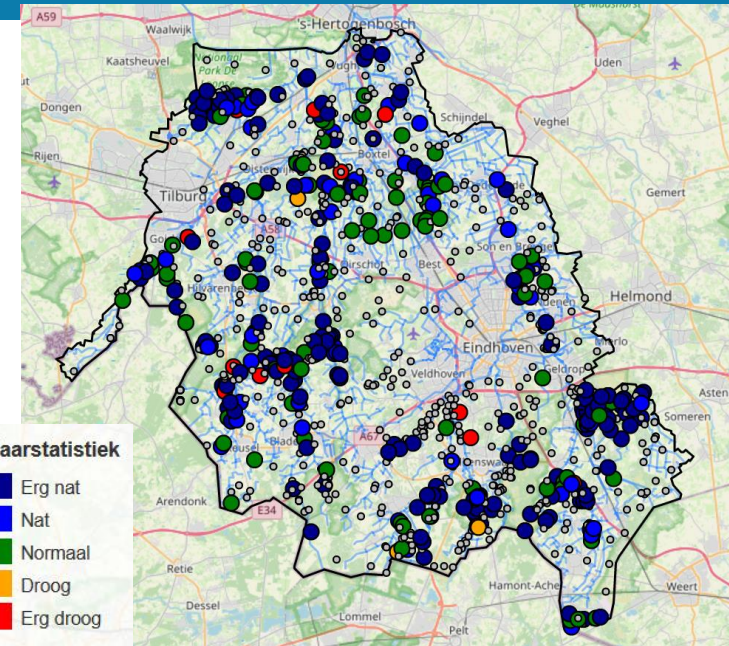


Echte lente laat lang op zich wachten: zachte maar vooral natte dagen

Door ONZE REDACTIE
24 feb. 2024 in BINNENLAND



Het geduld wordt bij liefhebbers van mooi weer behoorlijk op de proef gesteld. De start van de meteorologische lente belooft zacht maar vooral nat te worden meent Weeronline. De tweede helft van de lente lijkt wel droger en zonniger te worden.



Inhoud

Droogte – waarom is inzicht belangrijk?

Droogte - wat meten we?

Meetnetten grondwater

Droogtedata – wat kunnen we ermee?

Droogtedata – wat missen we nog?

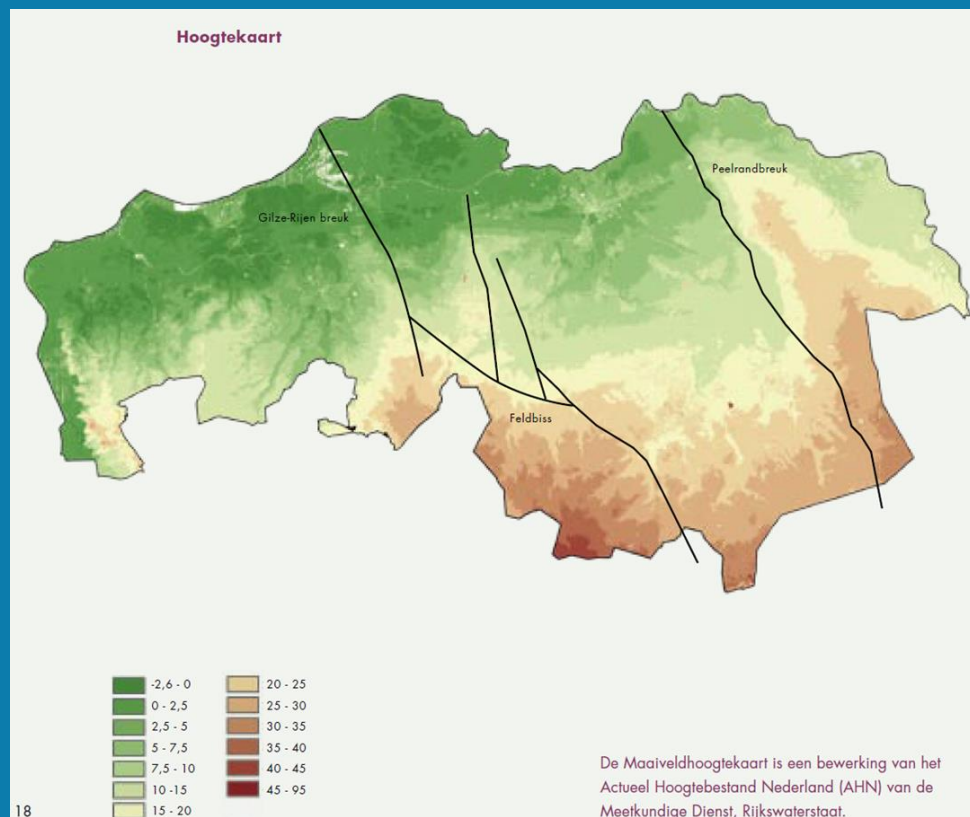
Ruimte voor vragen 😊



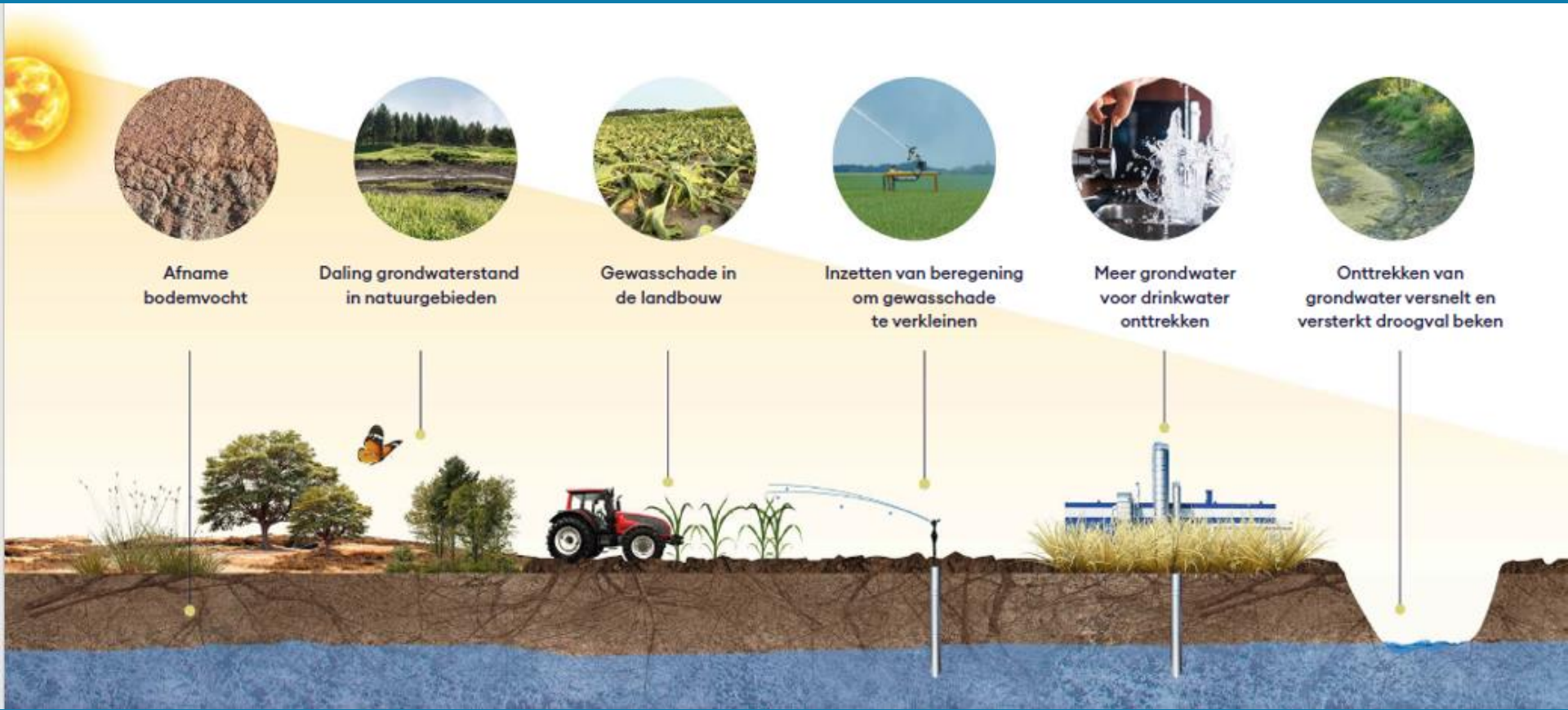
Waarom is inzicht belangrijk?

Droogtegevoelig gebied

- Hoogteligging – hellend gebied
- Bodem
- Ontwatering
- Waterwinning



Waarom is inzicht belangrijk?



Wat meten we?

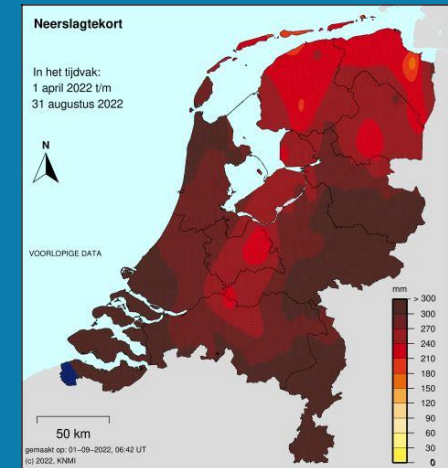
Meteo

- Neerslagtekort



Waterkwaliteit

- EGV
- Zuurstof
- Blauwalg
- Zwemwater



Waterkwantiteit

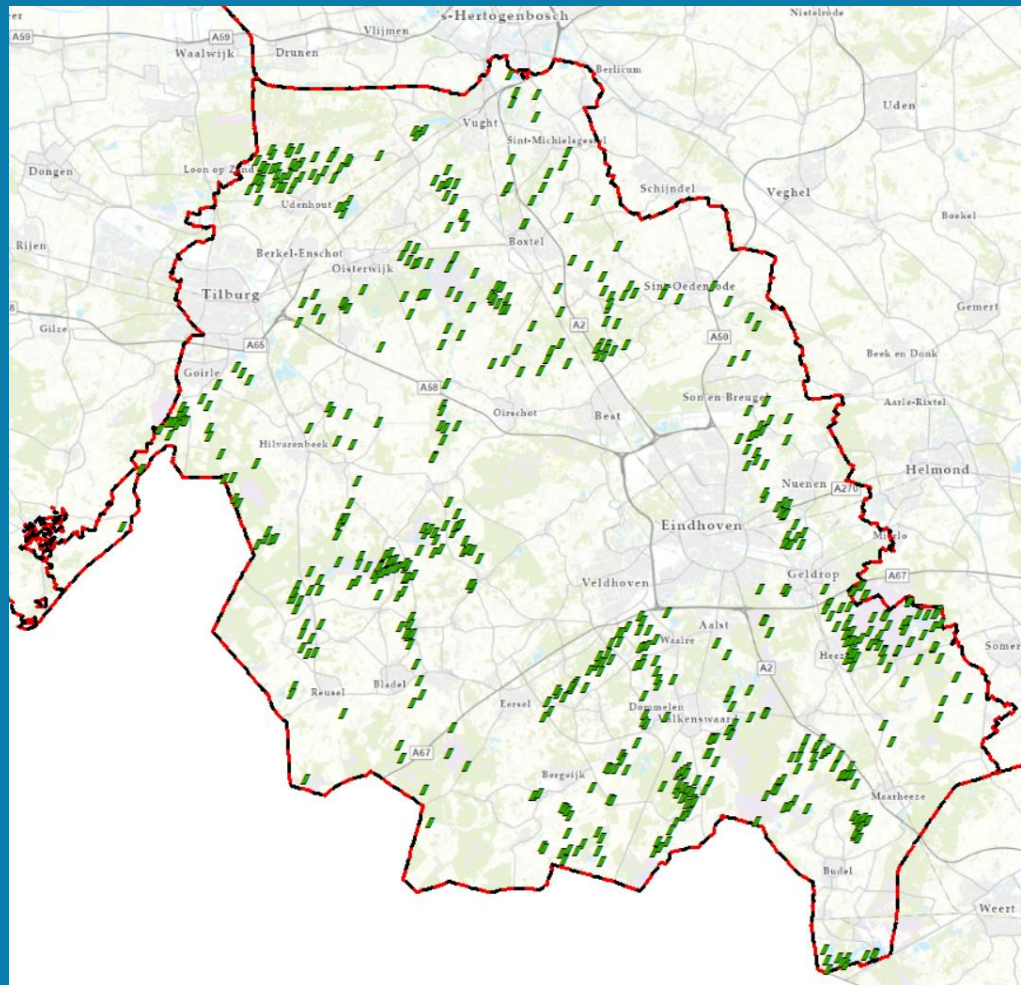
- Deels: grondwateronttrekking
- Oppervlaktewaterstanden
- Debieten oppervlaktewater
- Grondwaterstanden

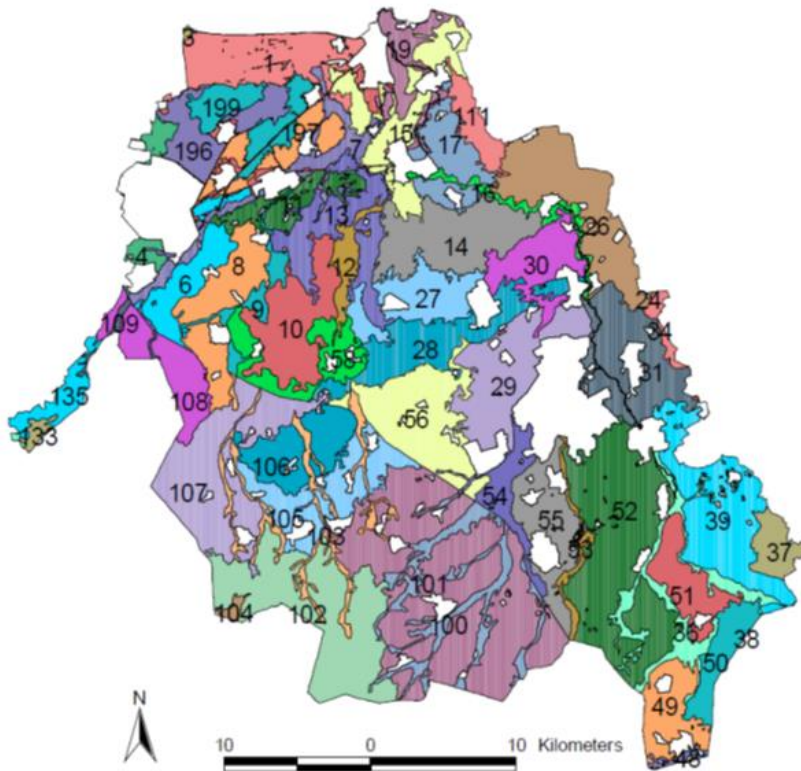


Grondwater meetnetten:

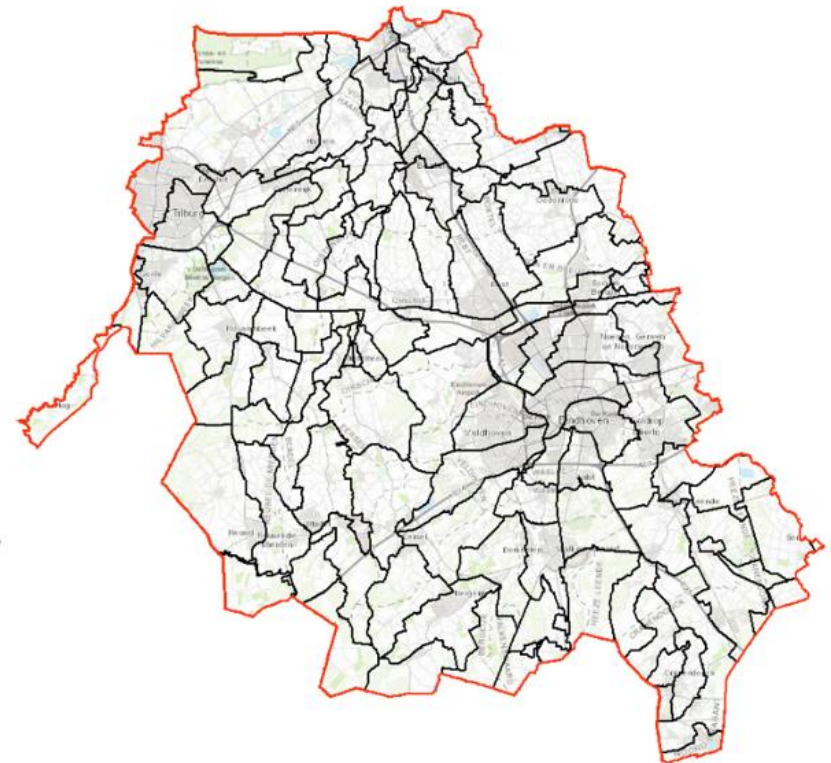
- Projectmeetnetten Dommel (online)
- Basismeetnet grondwater (online)
- Beleidsmeetnet verdroging (BMV/N2000)
- Primair meetnet provincie NB (online)
- Gemeentelijke grondwatermeetnetten

Projectmeetnet Dommel





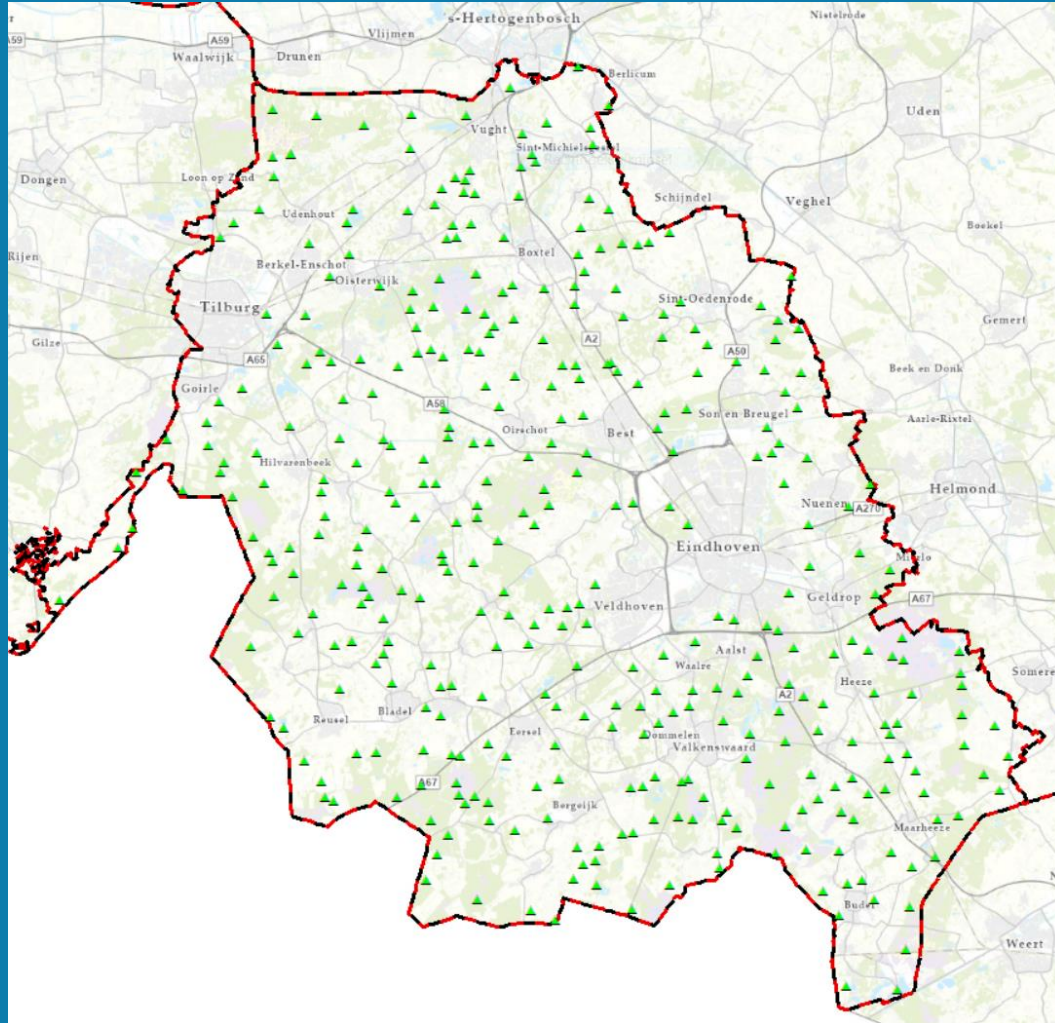
57 hydrologisch homogene deelgebieden



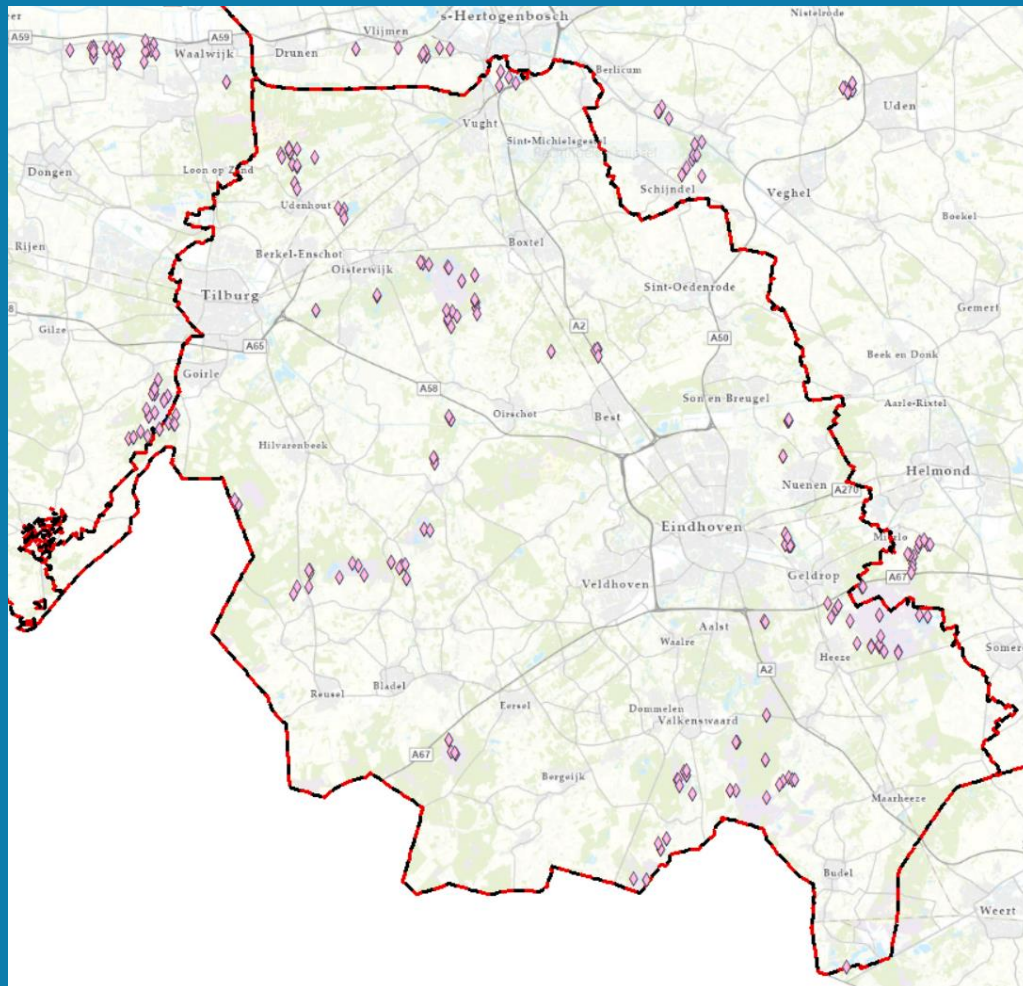
115 afwateringsgebieden

Meetnetten

Basismeetnet Dommel

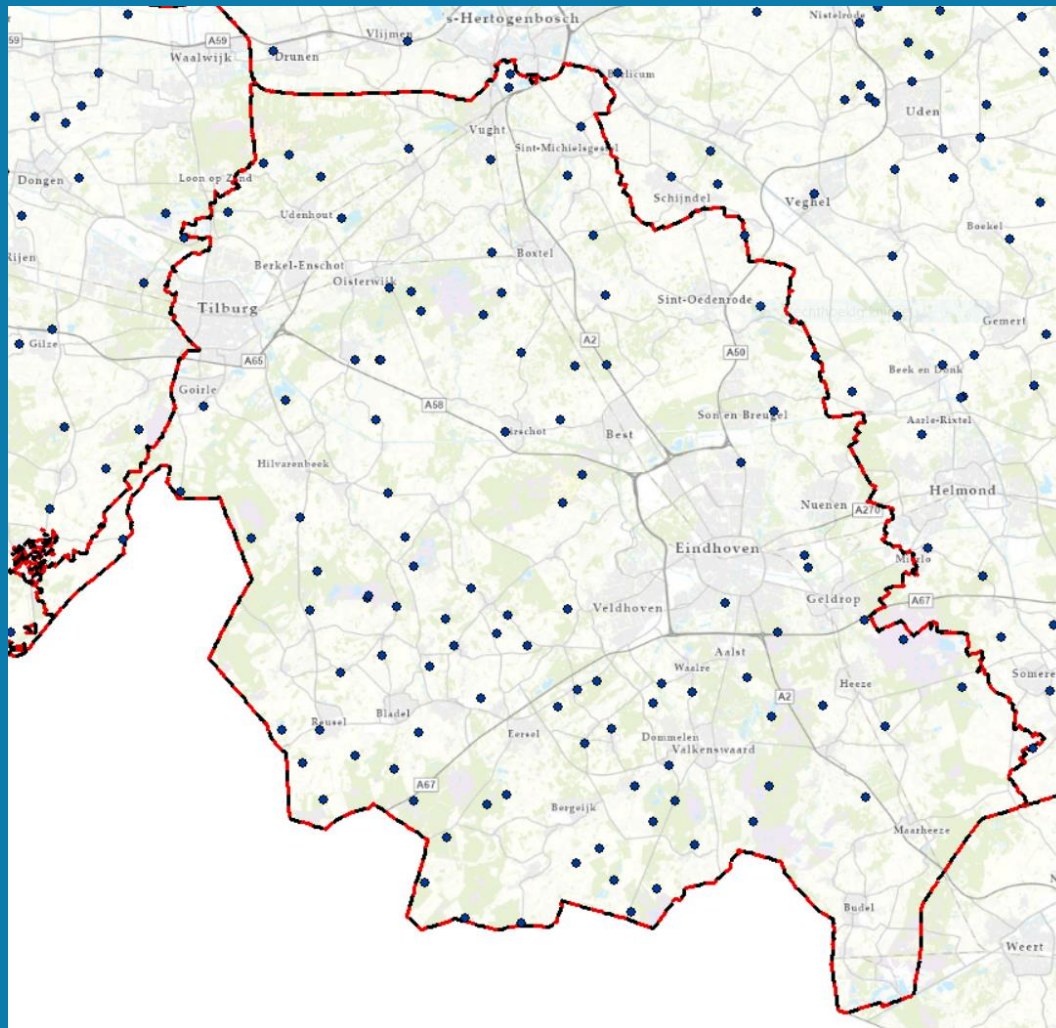


Beleidsmeetnet verdroging (BMV/N2000)



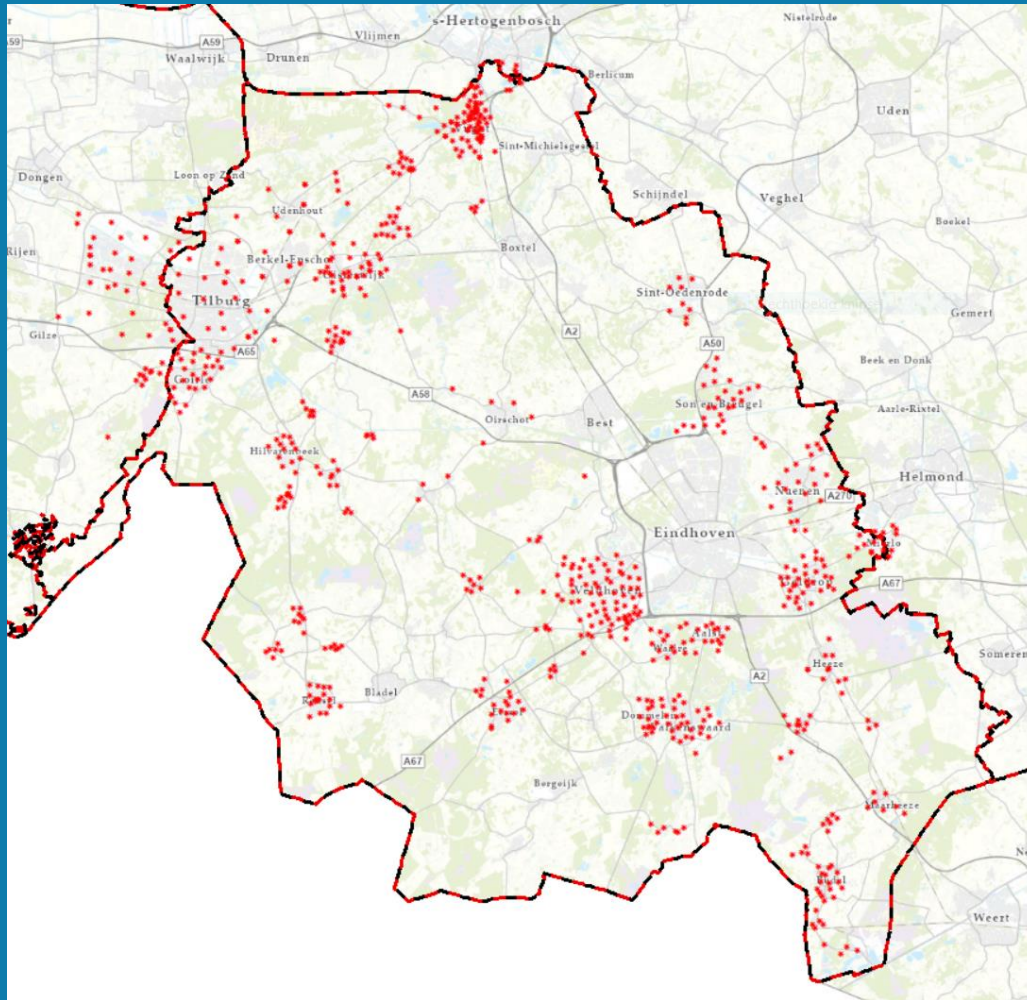
Meetnetten

Primair meetnet (provincie NB)



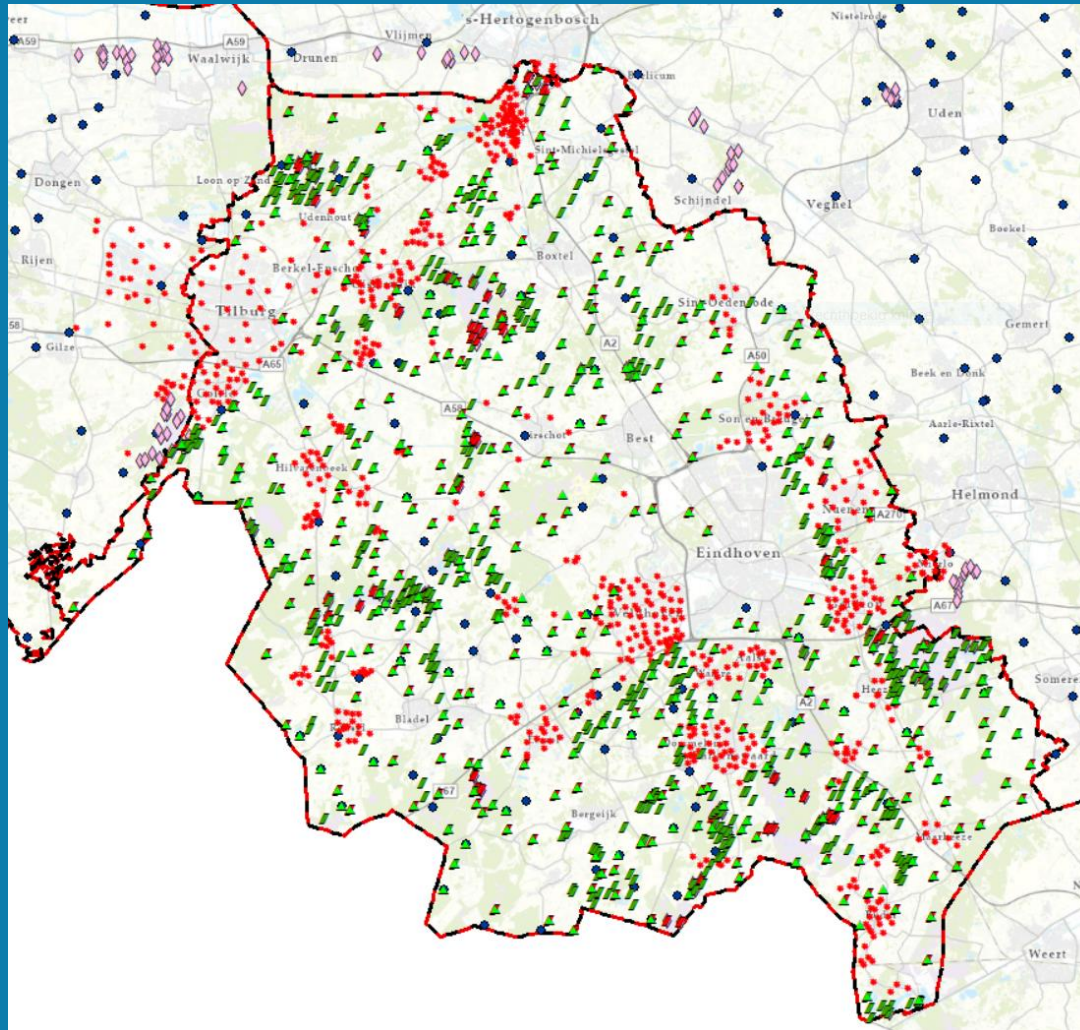
Meetnetten

Gemeentelijke peilbuizen (offline)



Meetnetten

Beschikbare peilbuizen Dommel



Meetnetten

Samenwerking:

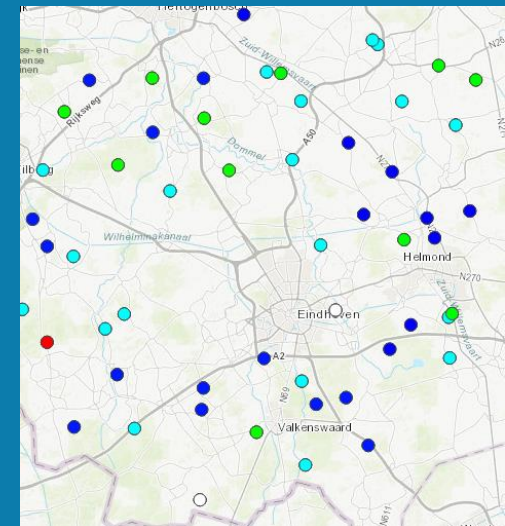
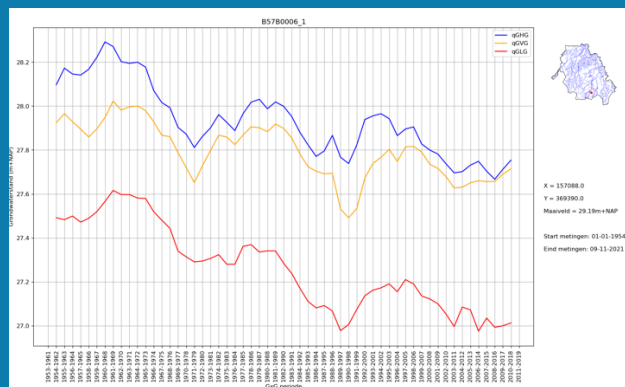
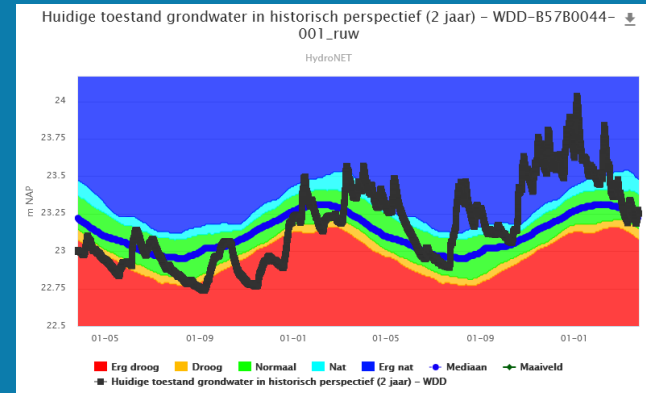
- Brabantbreed
- Ook grondwaterdata provincie, gemeenten, BrabantWater
- Stappen procesmatig hoe tot product komen
- Toekomstige optimalisaties / potenties → grondwatergestuurd peilbeheer

Wat kunnen we ermee?

Vroeger grondwater nauwelijks in beeld!

Weten wat er aan de hand is:

- Huidige situatie absoluut (NAP)
- Huidige situatie relatief (ten opzichte van vorige week, ten opzichte van gemiddeld)
- beregeningsverbod baseren op zulke data!
- Trends (neerwaartse trend)



Wat kunnen we ermee?

- Voorspellingen, voorbeeld: [voorspelling grondwater](#)

M.b.v. tijdreeksanalyse voor groot aantal meetpunten grondwaterstand voorspelling berekenen o.b.v. KNMI voorspelling neerslag op korte termijn aangevuld met extreme waarden van metingen uit het verleden (scenario droog, normaal, nat)

- Werkt watergang drainerend of infiltrerend?

[Kaart bodem watergang en grondwater](#)

Bij drainerende watergang genoemde maatregelen toepassen

Wat missen we nog?

Oppervlaktewaterdata en grondwaterdata gecombineerd, evt. inclusief meteorologie. Bijv.:

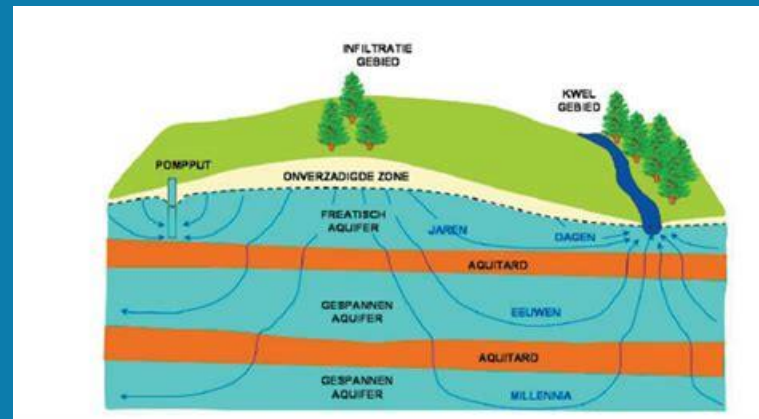
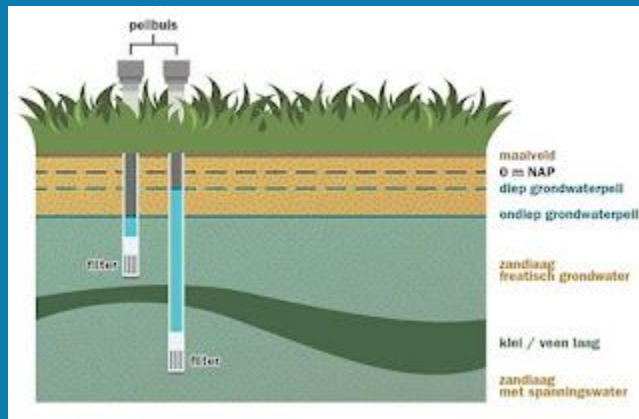
- Conserveren (*grondwater laag, stuw hoog, oppervlaktewater hoog*)
 - Bijsturen (*grondwater laag, stuw laag, oppervlaktewater laag*)
 - Afvoeren (*grondwater hoog, stuw laag, oppervlaktewater hoog*)
 - Droogte (*grondwater laag, stuw hoog, oppervlaktewater laag*)
-
- Wensen kenbaar maken t.a.v. data en informatie
 - Voortdurende afstemming wensen & mogelijkheden (bijsturen)
 - Tijdreeksanalyse: periode, recente droge jaren erin?
Uitgangspunten? Verschillen
 - Advies hydrologie, mbv eigen data en data BRO (REGIS II bijv.)

Wat missen we nog?

Nog onvoldoende zicht op diepere grondwater en interactie tussen ondiepe grondwater (grondwaterspiegel) en diepe grondwater (grondwatervoorraad). Ook afhankelijk van slecht doorlatende lagen.

Grondwatergestuurd peilbeheer

Kortom: belangrijke data voor mijn werk (bodem, grondwaterstanden, geomorfologie) voor de toekomst, voor NL



BEDANKT VOOR JULLIE AANDACHT!

Vragen?
Opmerkingen?

